

GESTION des complications

PREMIER
TEMPS OPÉRATOIRE

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Saignement lors du forage.	Lésion d'une artériole.	Le placement de l'implant arrête le saignement.
Implant instable après sa mise en place.	Os de faible densité. Préparation osseuse imprécise.	Mobilité latérale : enlever l'implant et le remplacer par un implant plus large. Mobilité en rotation : augmenter le temps de cicatrisation.
Filets de l'implant exposés.	Crête trop fine.	Couvrir les filets avec du coagulum ou placer une membrane.
Gonflement en lingual juste après la mise en place d'implants dans la symphyse mentonnière.	Lésion d'une branche de l'artère sublinguale.	Situation d'urgence. Adresser le patient dans un centre spécialisé pour coagulation de l'artère sous anesthésie générale.
Douleurs postopératoires importantes subsistant après quelques jours.	Ostéite due a une préparation osseuse trop agressive ou à une contamination bactérienne.	Déposer l'implant causal.
Insensibilité labio-mentonnière.	Lésion ou compression du nerf alvéolaire inférieur.	Si les signes persistent après une semaine, faire un scanner, déterminer l'implant responsable et le déposer.
Vis de couverture apparente après quelques semaines de mise en nourrice.	Vis de couverture pas assez enfouie. Muqueuse trop fine. Compression de la prothèse transitoire.	Ne pas tenter de recouvrir la vis apparente. Prescrire au patient des mesures d'hygiène très rigoureuses. Placer le plus rapidement possible un pilier de cicatrisation. Evider la prothèse transitoire.
Abcédation au-dessus d'une vis de couverture après quelques semaines de mise en nourrice.	Implant non ostéo-intégré (peu probable). Infection autour de la vis de couverture (généralement légèrement dévissée).	Déposer l'implant. Faire un lambeau, enlever le tissu de granulation, désinfecter avec une solution à la chlorhexidine, changer la vis de couverture, resuturer.

Extrait du livre «Prise de décision en pratique implantaire» de Franck RENOUARD & Bo RANGERT - Quintessence International.

*Les recommandations supplémentaires d'**euroteknika** sont mentionnées en italique.*



DEUXIÈME
TEMPS OPÉRATOIRE
+ CONNEXION DU PILIER

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Implant légèrement sensible mais parfaitement immobile.	Ostéo-intégration imparfaite.	Allonger la période de cicatrisation sans mise en fonction pendant 2 à 3 mois supplémentaires et retester l'implant.
Implant légèrement douloureux et mobile.	Non-ostéo-intégration.	Déposer l'implant.
Difficulté pour visser une vis de transfert, une vis de pilier ou un capuchon de cicatrisation.	Filetage de la vis endommagé.	Changer la vis de pilier.
Dévissage du pilier de cicatrisation ou du pilier définitif.	Mauvais serrage lors de leur pose. Pression de la prothèse adjointe partielle.	Anesthésier la zone, enlever tout le tissu de granulation qui recouvre la tête de l'implant, désinfecter avec de la chlorhexidine, replacer le pilier. *Procéder à un serrage calibré à la clé dynamométrique en respectant le couple requis.* Attention : si de la gencive est coincée sous le pilier lors du resserrage, il y a un risque d'infection avec une perte osseuse importante.
Fracture d'une vis de prothèse lors du serrage définitif.	Serrage à un couple trop élevé.	Si le fragment de vis de prothèse n'est pas accessible, il faut changer la vis de pilier.
Impossibilité à parfaitement connecter le pilier sur l'implant.	Dégagement osseux insuffisant.	Anesthésier, utiliser la tréphine à os avec la tige guide, dégager l'os. Nettoyer et rincer au sérum physiologique, puis replacer le pilier. Penser à vérifier radiographiquement la bonne adaptation du pilier sur l'implant.
Tissu de granulation autour de la tête de l'implant.	Mise en place traumatique de l'implant, compression de la prothèse transitoire, operculisation au-dessus de la vis de couverture.	Débrider, désinfecter à l'aide d'une solution à la chlorhexidine. Si la lésion est trop importante, prévoir une technique de régénération osseuse avec greffe osseuse.



ÉTAPE DE PROTHÈSE:
CONTRÔLE APRÈS POSE DE LA PROTHÈSE

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Douleur ou sensation de tension lors du vissage d'une vis (pendant l'essayage de la travée ou lors de la pose de la prothèse).	**1.** Implant présentant une ostéo-intégration imparfaite. **2.** Mauvaise adaptation de la travée.	**1.** Arrêter les étapes de prothèse. Laisser l'implant sans charge pendant 2 mois supplémentaires. Le retester et reprendre les étapes de prothèse. **2.** Couper la travée, prise d'une clef et soudure primaire au laboratoire. Réessayage de la travée.
Dévissage d'une ou plusieurs vis de prothèse lors du premier contrôle à 15 jours.	Problème d'occlusion. *Vissage non calibré.*	Revisser, *avec des vis neuves et une clé dynamométrique en respectant le couple de serrage recommandé*, vérifier l'occlusion, et recontrôler après 15 jours.
Dévissage des vis de prothèse lors du deuxième contrôle ou dévissage tardif.	**1.** Problème d'occlusion ou mauvaise adaptation de la travée. **2.** Extension trop importante, mauvaise conception de la prothèse. **3.** *Vissage non calibré.*	**1.** Vérifier l'occlusion et/ou vérifier l'adaptation de la travée. **2.** Réduire l'extension. Changer la conception de la prothèse (ajouter un implant etc...). **3.** Revisser, *avec des vis neuves et une clé dynamométrique en respectant le couple de serrage recommandé*, vérifier l'occlusion, et recontrôler après 15 jours.
Apparition d'un abcès en regard d'un implant.	Mauvaise adaptation du pilier sur l'implant.	Vérifier l'adaptation du pilier sur l'implant grâce a une radiographie rétroalvéolaire. Enlever le pilier, le stériliser, enlever le tissu de granulation, désinfecter à l'aide d'une solution à base de chlorhexidine, replacer le pilier. *Utiliser une vis neuve.*
Apparition de douleurs après la mise en place de la prothèse.	Désostéo-intégration d'un implant. Infection péri-implantaire.	Enlever l'implant. Voir ci-dessous.
Fracture de la résine ou de la céramique.	Problèmes d'occlusion, patient bruxomane ou parafonctionnel.	Vérifier l'occlusion. Réalisation d'une gouttière occlusale.
Fracture de l'armature.	Armature métallique trop fine et/ou extension prothétique trop importante. Patient bruxomane ou parafonctionnel.	Refaire la prothèse en modifiant la conception (ajout d'un implant, déduction ou suppression des extensions, réduction de la largeur de la surface occlusale, diminution des pentes cuspidiennes, etc.). Réalisation d'une gouttière occlusale.

Extrait du livre «Prise de décision en pratique implantaire» de Franck RENOUARD & Bo RANGERT - Quintessence International.

*Les recommandations supplémentaires d'**euroteknika** sont mentionnées en italique.*



PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Fracture de vis de prothèse ou de pilier.	Problème d'occlusion, mauvaise adaptation de la travée ou mauvaise conception de la prothèse.	Si l'occlusion et l'adaptation de la prothèse semblent correctes, modifier la conception de la prothèse : réduire ou supprimer les extensions, réduire la largeur de la surface occlusale, ajouter un implant etc...
Fracture de l'implant.	Surcharge occlusale.	Déposer l'implant à l'aide d'une tréphine à os adaptée, attendre 2 à 6 mois, replacer un nouvel implant si possible de diamètre plus important, refaire la prothèse.
Perte osseuse continue autour d'un ou plusieurs implants.	**1.** Infection (péri-implantite). **2.** Surcharge occlusale.	**1.** Supprimer les facteurs étiologiques (mauvais contrôle de plaque, forme de contour prothétique inadaptée etc...). Rechercher un foyer d'appel sur les dents naturelles. Faire éventuellement des tests bactériens. Débrider la lésion. Aménager les tissus péri-implantaires (greffes gingivales). Envisager une technique de régénération osseuse. **2.** Modifier la conception de la prothèse. Réduire ou supprimer les extensions, réduire la largeur de la surface occlusale, réduire la pente cuspidienne, ajout d'un implant, etc…
Visibilité du pilier en titane à travers la muqueuse.		Faire une greffe de tissu conjonctif enfouie. Changer le pilier et utiliser un pilier nitruré.
Problèmes phonétiques importants ne disparaissant pas après 2 à 3 mois.		Fermer les espaces inter-implantaires (attention aux possibilités de maintenance). Faire une fausse gencive amovible. Enlever la prothèse fixe et la remplacer par une prothèse à ancrage supra-implantaire.
Saignement au sondage.	Mucosite ou péri-implantite.	Supprimer les facteurs étiologiques (mauvais contrôle de plaque, forme de contour prothétique inadaptée etc...), rechercher un foyer d'appel sur les dents naturelles. Faire éventuellement des tests bactériens. Débrider la lésion. Aménager les tissus péri-implantaires (greffes gingivales). Envisager une technique de régénération osseuse.



PROTOCOLES
DE CHIRURGIE AVANCÉE

PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Greffes osseuses sous membrane		
Exposition précoce de la membrane.	Suture en tension.	Ne pas tenter de resuturer. Mise du patient sous antibiotique, Dépose de la membrane le plus rapidement possible. Tout le tissu de granulation doit être enlevé. Suture bord à bord sans mise en place d'une nouvelle membrane. Prévoir une perte de volume de la greffe au moment du placement des implants.
Suppuration tardive.	Indéterminée. Fil de suture laissé en place.	Même protocole que ci-dessus.
Greffes osseuses monobloc		
Hémorragie postopératoire au niveau du site donneur.	Saignement en nappe.	Comprimer le site. Mettre de la glace. Placer des compresses intrabuccales pendant 1 heure. Eventuellement revoir la qualité de la suture. Si le saignement se poursuit envisager l'effraction artérielle.
Hémorragie ou oedème important postopératoire au niveau du site donneur (dans les heures qui suivent intervention).	Effraction artérielle.	Anesthésier le patient et réexposer largement le site opératoire. Localiser le point de saignement. Appliquer de la cire à os sur le point de saignement et un matériau hémostatique résorbable dans la cavité osseuse. Attendre quelques minutes avant de resuturer hermétiquement. Mettre des compresses en bouche. Mettre un pansement compressif extra buccal. Appliquer de la glace
Hémorragie postopératoire au niveau du site receveur.	Suture lâche. Indéterminée.	Vérifier la qualité de la suture. Placer des compresses en bouche. Placer un pansement compressif extra-oral. Appliquer de la glace.

Extrait du livre «Prise de décision en pratique implantaire» de Franck RENOUARD & Bo RANGERT - Quintessence International.

*Les recommandations supplémentaires d'**euroteknika** sont mentionnées en italique.*



PROBLÈMES	CAUSES POSSIBLES	SOLUTIONS
Mobilité de la greffe lors du placement de l'implant.	Cicatrisation insuffisante. Des espaces morts trop larges ont été laissés. Du tissu de granulation s'est interposé entre la greffe et le site receveur.	Si la greffe apparaît vitale (aspect macroscopique et saignement au forage) la déposer, raviver la face interne de la greffe ainsi que le site receveur. Repositionner la greffe et la fixer de façon efficace avec des microfixations. Prélever éventuellement des copeaux osseux à interposer entre la greffe et le site receveur pour éviter la nouvelle présence d'espace mort. Recouvrir éventuellement la greffe avec une membrane. Attendre à nouveau 6 mois. - Si la greffe n'est plus vitale, la déposer et envisager une nouvelle intervention.
Greffes intrasinusiennes		
Perforation de la membrane.	Membrane très fine. Décollement trop rapide. Présence d'un kyste mucoïde.	Poursuivre le décollement largement autour de la perforation, puis placer une «rustine » de membrane résorbable pour colmater la brèche.
Destruction complète de la membrane.	Voir ci-dessus.	Arrêter l'intervention si des particules doivent être placées. Il est possible de placer les particules dans une poche formée par une membrane résorbable, mais cette technique n'a pas fait l'objet d'études fiables. Poursuivre si une technique de greffe monobloc est employée.
Infection postopératoire.	Défaut d'asepsie pendant l'intervention. Infection à partir d'une dent proche de la greffe.	Placer le patient sous antibiotique (amoxicilline, acide clavulanique + métrodinasole - si pas d'allergie) pendant 10 jours : - soit l'infection se sèche d'elle-même. Surveiller. - si la suppuration et l'œdème persistent dans les jours qui suivent, rouvrir et éliminer le tissu de granulation.
Epitaxis postopératoire.	Déchirure de la membrane. Hemosinus réactionnel.	Pas de traitement. Le patient doit être prévenu en fin d'intervention de cette éventualité.



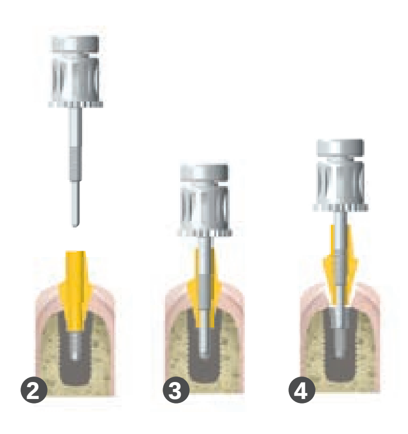
KITS D'EXTRACTION euroteknika

UNE SOLUTION COMPLÈTE AUX COMPLICATIONS CLINIQUES & MÉCANIQUES RENCONTRÉES EN IMPLANTOLOGIE

Avant d'entreprendre toutes opérations d'extraction d'une vis, essayer à l'aide d'un vieux contre-angle grippé et d'une fraise boule d'aggriper le fragment de vis à déposer, en le faisant tourner dans le sens du dévissage.

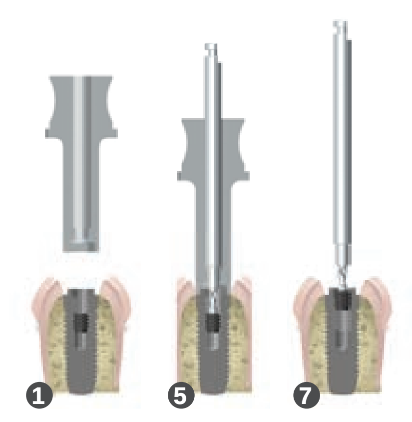
Après toutes opérations d'extraction d'une vis ou d'un implant, il ne faut pas oublier de traiter la cause du problème (efforts occlusaux, passivité prothétique, bruxisme, choix prothétique inadapté, situation implantaire contre-indiquée…).

ATTENTION : instruments de petite taille pouvant se fracturer sous des contraintes inadaptées ou trop importantes.



I. Retrait de piliers prothétiques bloqués dans l'implant

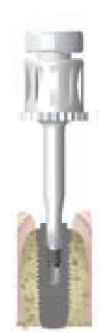
1. Retirer la vis de fixation du pilier.
2. Visser manuellement l'extracteur de pilier dans le pilier.
3. Visser jusqu'en butée l'extracteur au fond de l'implant.
   Attention : couper le haut du pilier si celui-ci vient en butée sur la tête de l'extracteur.
4. Monter la clé à cliquet sur l'extracteur pour finir le vissage et désolidariser le pilier de l'implant.
5. Extraire le pilier avec l'extracteur.



II. Retrait de la vis suite à une fracture

Phase 1

1. Placer le guide de perçage sur l'implant.
   Attention : adapter le guide à la connectique de l'implant.
2. Monter le foret sur le contre-angle.
3. Régler le moteur en «reverse» à 400 tr/min.
4. Utiliser le système d'irrigation afin de refroidir le foret.
5. Une fois le pré-trou fait (± 1mm de profondeur), retirer le guide.
6. Régler le moteur sur 1200 tr/min, toujours en mode «reverse».
7. Dévisser le fragment de vis avec le foret inséré dans le pré-trou avec une très légère pression.

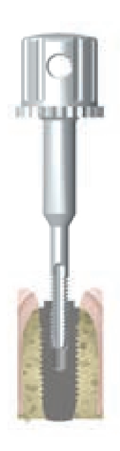


Phase 2

Si le fragment de vis ne se dévisse pas avec le foret : utiliser l'extracteur pour vis.

1. Insérer celui-ci dans le pré-trou fait.
   Tourner dans le sens du dévissage pour agripper la vis en exerçant une pression sur l'extracteur.
2. Poursuivre le dévissage pour extraire la vis avec l'extracteur.



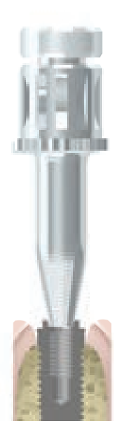


II. Retrait de la vis suite à une fracture - suite

Phase 3

Si le filet de l'implant est endommagé (après la phase 1 ou la phase 2).

1. Lubrifier le taraud avec du lubrifiant alimentaire.
2. Visser le taraud manuellement dans l'axe de la pièce sans forcer.
3. Retirer le taraud manuellement en le dévissant au premier effort.
4. Nettoyer le filet et retirer les copeaux formés.
5. Recommencer ces opérations jusqu'au bout du filetage.
6. Tester à nouveau une vis neuve (vissage sans effort).

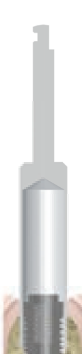


III. Retrait de l'implant

Phase 1

Utiliser l'extracteur d'implant.

1. Insérer l'extracteur dans la connectique de l'implant à déposer.
2. Tourner dans le sens du dévissage pour agripper l'implant en exerçant une pression sur celui-ci.
3. Monter la clé à cliquet sur la tête de l'extracteur dans le sens du dévissage.
4. Une fois le filet pris dans la matière, dévisser l'implant à l'aide d'à-coup pour désolidariser l'implant de son site.
5. Extraire l'implant par dévissage avec l'extracteur.



Phase 2

Si l'extracteur d'implant n'a pas fonctionné (après la phase 1).

1. Choisir le trépan en accord avec le diamètre de l'implant.
2. Placer le trépan sur le contre-angle.
3. Régler la vitesse de rotation du moteur en fonction du diamètre du trépan.
4. Trépaner autour de l'implant en prenant en compte la longueur de travail inférieure à la longueur de l'implant.
5. Extraire l'implant avec un davier par des mouvements de torsion et de flexion.

*Pour plus d'informations sur les kits d'extraction, veuillez contacter votre conseiller commercial ou le service clients **euroteknika** au +33(0)4 50 91 49 20.*



PARTICIPEZ À NOTRE ÉTUDE MULTICENTRIQUE

ET RETOURNEZ CE RELEVÉ STATISTIQUE À **euroteknika**

euroteknika analyse de manière continue les résultats obtenus avec ses implants. Pour ce faire, une équipe de praticiens recrutée de manière aléatoire renseigne des dossiers très complets pour alimenter une étude multicentrique. Vous pouvez vous aussi nous communiquer très simplement vos résultats, ils seront ainsi pris en compte dans nos statistiques, avec ou sans mention de votre nom selon votre souhait. Seules des statistiques globales seront publiées. Aucune statistique personnelle ne sera présentée.

RELEVÉ STATISTIQUE IMPLANTS :

☐ Naturall+ ☐ Natea+ ☐ Aesthetica +² ☐ Universal + ☐ Uneva + ☐ Unevane

☐ Naturex ☐ Obi

Du : .... au ....

Nombre d'implants posés et mis en charge	
Nombre total d'échecs	
Nombre d'échecs avant mise en charge	
Nombre d'échecs après mise en charge (préciser durée de mise en charge)	
Nombre d'échecs liés au patient (densité osseuse, pathologie, hygiène, ...)	
Nombre d'échecs liés au protocole ou au plan de traitement	
Nombre d'échecs non expliqués	

Vos commentaires : ....
....
....
....

Vous souhaitez que votre nom apparaisse dans l'étude :

☐ Oui
☐ Non

Je certifie que les informations communiquées sont conformes à mes cas cliniques.



PARTICIPEZ À NOTRE ÉTUDE MULTICENTRIQUE

ET RETOURNEZ CE RELEVÉ STATISTIQUE À **euroteknika**

euroteknika analyse de manière continue les résultats obtenus avec ses implants. Pour ce faire, une équipe de praticiens recrutée de manière aléatoire renseigne des dossiers très complets pour alimenter une étude multicentrique. Vous pouvez vous aussi nous communiquer très simplement vos résultats, ils seront ainsi pris en compte dans nos statistiques, avec ou sans mention de votre nom selon votre souhait. Seules des statistiques globales seront publiées. Aucune statistique personnelle ne sera présentée.

RELEVÉ STATISTIQUE IMPLANTS :

☐ Naturall+ ☐ Natea+ ☐ Aesthetica +² ☐ Universal + ☐ Uneva + ☐ Unevane

☐ Naturex ☐ Obi

Du : .... au ....

Nombre d'implants posés et mis en charge	
Nombre total d'échecs	
Nombre d'échecs avant mise en charge	
Nombre d'échecs après mise en charge (préciser durée de mise en charge)	
Nombre d'échecs liés au patient (densité osseuse, pathologie, hygiène, ...)	
Nombre d'échecs liés au protocole ou au plan de traitement	
Nombre d'échecs non expliqués	

Vos commentaires : ....
....
....
....

Vous souhaitez que votre nom apparaisse dans l'étude :

☐ Oui
☐ Non

Je certifie que les informations communiquées sont conformes à mes cas cliniques.

UNE SOLUTION GLOBALE POUR L'IMPLANTOLOGIE

euroteknika

726 rue du Général De Gaulle - 74700 SALLANCHES, France

Tel : **+33 (0)4 50 91 49 20** - Fax : **+33 (0)4 50 91 98 66**

www.euroteknika.com

